

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian tentang karakteristik responden dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui gambaran umum responden penelitian berdasarkan umur, pendidikan ibu, pekerjaan ibu. Dilanjutkan dengan hasil uji univariat dan uji biavariat. Hasil penelitian data penelitian karakteristik ditampilkan dalam table 2.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan karakteristik

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
22-30 tahun	30	50.8
31-38 tahun	29	49.2
Pendidikan		
SMP	13	22.0
SMA	39	66.1
PT	7	11.9
Status Pekerjaan		
IRT	43	72.9
Pedagang	6	10.2
Petani	8	13.6
PNS	2	3.4
Umur anak (tahun)		
4	3	5.1
5	35	59.3
6	21	35.6

Tabel 2 menunjukkan responden penelitian paling banyak berumur pada kelompok usia 22-30 tahun sebesar 50,8%. berpendidikan SMA sebanyak 66,1%. Status pekerjaan sebagai ibu rumah tangga sebesar 71,9% dan sebagaian besar umur anak adalah 5 tahun (59,3%).

2. Analisis Univariate

a. Frekuensi Jajanan Makanan Anak

Data frekuensi jajan makanan anak diperoleh dari hasil jawaban responden atas 15 pertanyaan. Hasil jawaban responden kemudian dikategorikan menjadi 3 yaitu kategori frekuensi rendah yaitu dengan nilai 15-34, frekuensi sedang dengan nilai 35-46 dan frekuensi tinggi dengan nilai 47-60. Distribusi responden berdasarkan frekuensi jajanan makanan anak ditampilkan dalam tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Jajanan Makanan Anak

Jajanan makanan anak	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	28	47.5
Rendah	31	52.5
Total	59	100.0

Tabel 3 memperlihatkan data bahwa banyak siswa mempunyai frekuensi jajan makanan yang rendah yaitu 52,5%.

b. Karies gigi

Data karies gigi anak diperoleh dari hasil observasi mengenai

kondisi gigi anak. Distribusi responden berdasarkan karies gigi ditampilkan dalam tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Karies gigi

Karies gigi	Frekuensi	Persentase (%)
Karies	41	69.5
Tidak karies	18	30.5
Total	59	100.0

Tabel 4 menunjukkan bahwa (69,5%) anak telah mengalami karies gigi.

3. Analisis Bivariat

Pengujian hipotesis mengenai Hubungan frekuensi konsumsi makanan jajanan anak terhadap kejadian karies gigi di TK Aisyiyah Kateguhan Sawit Boyolali menggunakan alat statistik uji *Chi square*. Untuk melakukan uji chi Square terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Data berdistribusi yang mempunyai signifikansi $> 0,05$ merupakan data yang berdistribusi normal, sedangkan data dengan signifikansi $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal. Hasil uji normalitas data ditampilkan dalam tabel 5.

Tabel 5. Uji Normalitas data

Variabel	Kolmogorov Smirnov	p	Kesimpulan
Frekuensi konsumsi makanan	1,635	0,010	Tidak normal
Kejadian karies gigi	3,374	0,000	Tidak normal

Tabel 5 memperlihatkan bahwa data frekuensi konsumsi makanan dan data kejadian karies gigi mempunyai signifikansi kurang dari 0,05, sehingga data berdistribusi tidak normal. Data berdistribusi tidak normal dilanjutkan dengan uji non parametric yaitu uji *Chi Square* yang ditampilkan dalam tabel 6.

Tabel 6 Tabulasi Silang Frekuensi Konsumsi Makanan Jajanan anak terhadap Kejadian Karies Gigi di TK Aisyiyah Kateguhan Sawit Boyolali

Frekuensi Konsumsi Makanan Jajanan anak	Kejadian karies gigi				Jumlah		X ²	p	CC
	Karies		Tidak karies						
	N	%	N	%	N	%			
Tinggi	9	15,3	10	16,9	19	32,2	7,689	0,021	0 ,340
Sedang	16	27,1	6	10,2	22	37,2			
Rendah	16	27,1	2	3,4	18	59			
Jumlah	41	69.4	18	30,5	59	100			

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 19 anak dengan frekuensi konsumsi makanan jajanan anak yang tinggi, terdapat 9 anak mengalami karies, sementara 10 anak tidak karies gigi. Dari 22 anak dengan frekuensi konsumsi makanan jajanan anak sedang, 16 responden mengalami karies gigi, sementara 6 anak tidak mengalami karies gigi. 16 anak dengan frekuensi jajanan makanan rendah namun tetap mengalami gigi karies, sedangkan 2 anak tidak mengalami karies gigi. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai $X^2 = 7,689$ dengan signifikansi $p = 0,021$ atau ($p < 0,05$) artinya terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi makanan jajanan anak terhadap kejadian karies gigi di TK Aisyiyah Kateguhan Sawit Boyolali. Nilai *Contingency Coefficient* sebesar 0,340. Nilai 0,340

menurut Sugiyo (2007) bahwa nilai hubungan 0,340 termasuk lemah/rendah, artinya kejadian karies gigi anak tidak hanya dipengaruhi oleh faktor jajanan anak, terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian karies gigi seperti frekuensi menyikat gigi, tingkat konsumsi susu anak yang dalam masa pertumbuhan gigi menuju gigi permanen.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian mengenai umur responden diketahui lebih banyak pada umur 22-30 tahun meskipun selisih usia ibu pada kelompok 31-38 tahun hanya 1 responden. Banyaknya responden berumur 22-30 tahun berdasarkan hasil wawancara kepada ibu bahwa setelah lulus SMA responden memilih untuk menikah. Anak responden yang sekolah adalah anak pertama dan berumur 5 tahun.

Berdasarkan tingkat pendidikan, diketahui sebagian besar responden berpendidikan SMA yaitu 66.1%. Tingkat pendidikan yang berhasil diselesaikan responden lebih berkaitan dengan pilihan hidup pada responden, artinya setelah lulus SMA responden tidak melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Faktor lain adalah kurangnya biaya dari orang tua responden untuk membiayai sampai perguruan tinggi. Undang-undang Nomor 33 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa tingkat pendidikan wajib belajar adalah 9 tahun yang meliputi pendidikan SD selama 6 tahun dan pendidikan SMP selama 3 tahun. SMA dan sederajat adalah pendidikan menengah, sedangkan pendidikan tinggi adalah DI, DII, DIII, Sarjana dan seterusnya adalah pendidikan lanjutan. Responden dengan pendidikan SMA sudah dianggap dapat menerima dari berbagai informasi pengetahuan tentang kesehatan termasuk mengenai kesehatan gigi

pada anak. Namun pada kenyataannya pendidikan responden ini ternyata tidak berbanding lurus pengetahuan mengenai kesehatan gigi yaitu kejadian karies pada anak sebagai akibat tingginya frekuensi jajan makanan manis. Oleh karena itu pendidikan responden yang dikaitkan dengan tingkat pengetahuan kurang sesuai dengan pendapat Notoadmojo (2007) yang menyatakan bahwa pendidikan adalah proses belajar, semakin tinggi pendidikan responden, diharapkan wawasan yang dimilikinya akan semakin luas sehingga pengetahuannya pun juga akan meningkat, sebaliknya rendahnya pendidikan responden, akan mempersempit wawasan sehingga akan menurunkan pengetahuan, termasuk pengetahuan responden mengenai kejadian karies gigi pada anak.

Berkaitan dengan jajan anak dan kejadian gigi karies anak adalah cara berpikir responden dalam hal kesehatan, termasuk bagaimana responden selektif membeli jajanan anak yang mengandung gula yang dapat menjadikan gigi karies. Hal tersebut sebagaimana dikemukakan oleh Wawan (2010) tingkat pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang tentang kesehatan. Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Pendidikan responden yang

banyak pada tingkat SMA diharapkan dapat lebih bijaksana dalam membelikan jajanan anak agar anak tidak terkena gigi karies.

Hasil penelitian mengenai status pekerjaan diketahui sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga sebesar 72,9%. Responden dengan latar belakang pendidikan SMA dan telah menikah, menjadikan semakin kecilnya peluang untuk dapat bekerja secara formal seperti di kantor ataupun sebagai pegawai swasta. Oleh karenanya pilihan sebagai ibu rumah tangga menjadikan pilihan terakhir bagi responden. Sebagai ibu rumah tangga berkaitan dengan kemampuan secara ekonomi, artinya pendapatan keluarga praktis hanya bersumber dari kepala rumah tangga yaitu ayah atau suami. Sulistyoningsih (2011) menyatakan faktor sosial ekonomi yang cukup dominan dalam mempengaruhi konsumsi pangan adalah pendapatan keluarga dan harga.

Meningkatnya pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan menurunnya daya beli pangan baik secara kualitas maupun kuantitas, termasuk dalam memilih jasa kesehatan yang ada. Responden sebagai ibu rumah tangga akan menghadapi kendala dalam masalah pemeriksaan kesehatan gigi anak.

B. Makanan Jajanan Anak

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa mempunyai sebagian besar frekuensi jajan makanan pada anak masuk dalam kategori sedang

(37,3%). Tingkat sedang artinya anak / siswa tetap membeli jajan makanan yang ada di sekolah. Berdasarkan hasil observasi peneliti diperoleh gambaran bahwa sebenarnya ibu sudah membawakan bekal makanan dari rumah, namun pada kenyataannya pada jam istirahat anak yang dibawakan bekal masih mengonsumsi jajanan manis. Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan frekuensi jajan makanan sedang, namun data ini menunjukkan masih ada anak yang masih suka jajan meskipun sudah dibawakan bekal oleh tua. Faktor lain menjadikan anak mengonsumsi jajan makan karena ada teman yang jajan makanan manis memberikan kepada anak yang tidak jajan, akibatnya anak justru mengonsumsi jajanan manis, sedangkan bekal yang dibawa oleh orang tua justru tidak dimakan. Dengan demikian tindakan ibu untuk mencegah anak untuk tidak jajan makaan manis menemui kendala.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di TK Aisiyah diperoleh gambaran data semua makanan yang dijual oleh pedagang mengandung unsur manis seperti es krim, kue dengan rasa manis. Dari sisi anak, anak akan lebih menyukai jenis jajanan yang mengandung gula seperti jajanan gulali, permen karet, ataupun arumanis, sedangkan jajanan yang tidak mengandung unsur gula lebih tidak disukai oleh anak, seperti makanan gorengan.

Frekuensi jajan kategori tinggi pada anak 32.2% terjadi karena anak tidak mau untuk sarapan pagi. Anak lebih menyukai makanan yang lebih praktis seperti makanan ringan seperti makanan chiki, ataupun wafer yang juga mengandung rasa manis. Keadaan ini sejalan dengan pendapat Susanto (2000) dalam Ferry (2006) mengamati mengapa anak-anak sekolah senang

mengonsumsi makanan jajanan, alasan tersebut diantaranya anak sekolah tidak sempat makan pagi di rumah, keadaan ini berkaitan dengan kesibukan ibu yang tidak sempat menyediakan makan pagi ataupun karena jarak sekolah yang jauh dari rumah atau mereka tergesa-gesa berangkat ke sekolah, krena alasan psikologis pada anak, jika anak tidak jajan di sekolah, anak ini merasa tidak punya kawan dan merasa malu. Dengan demikian tingginya frekuensi jajan pada anak ini juga disebabkan ibu yang sudah menyediakan sarapan pagi, namun anak tidak tertarik untuk sarapan pagi di rumah dan memilih jajan di sekolah.

Frekuensi jajan kategori rendah pada anak 30,5% menunjukkan bahwa responden mendidik anak dengan membekali makanan yang dibawa dari rumah. Jenis makanan yang dibawa adalah nasi dengan lauk telur, roti tawar dengan keju ataupun makanan yang terbuat dari bahan singkong yang sedikit mengandung gula. Ibu mengambil tindakan ini didasarkan bahwa ibu melatih anak untuk tidak membiasakan diri selalu jajan. Alasan lain adalah bahwa ibu berusaha menghindari jajanan yang manis karena kondisi gigi anak sudah mulai karies dan diharapkan gigi tidak semakin rusak seperti gigi berlubang. Apabila anak suka jajan makanan yang manis, ibu mengkhawatirkan anaknya akan sakit gigi dan akhirnya tidak dapat mengikuti kegiatan sekolah.

C. Kejadian Karies Gigi

Berdasarkan data kejadian karies gigi pada responden diketahui dari 41 responden (69.5%) telah mengalami karies gigi. Kejadian karies gigi pada

anak menunjukkan adanya faktor-faktor penyebab terjadinya karies gigi. Berdasarkan informasi dari responden bahwa setiap hari anak mengkonsumsi jajanan dengan berbagai macam bentuk seperti permen, kacang manis, roti kering dengan taburan gula, dan donat. Tarigan (2005) Kejadian karies gigi adalah kerusakan jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam yang ada dalam karbohidrat melalui perantara mikroorganisme yang ada dalam saliva. Berkembangnya mikroorganisme pada gigi akan semakin berkembang apabila anak menjelang tidur tidak melakukan gosok gigi.

Berdasarkan hasil wawancara kepada responden, bahwa anak telah dilatih untuk selalu gosok gigi secara teratur, namun responden menyatakan ibu kurang mengawasi pada saat anak melakukan gosok gigi secara benar. Responden juga kurang dalam memberikan pelatihan gosok gigi kepada anak sebelum tidur malam. Piborg, (2004) menyatakan bahwa proses terjadinya karies gigi dimulai dengan adanya plak di permukaan gigi, sukrosa (gula) dari sisa makanan dan bakteri berproses menempel pada waktu tertentu yang berubah menjadi asam laktat yang akan menurunkan pH mulut menjadi (5,5) yang menyebabkan demineralisasi email berlanjut menjadi karies gigi.

D. Hubungan Antara Jenis Konsumsi Makanan Jajanan anak terhadap Kejadian Karies Gigi

Berdasarkan tabulasi silang pada tabel 6 memperlihatkan data sebanyak 10 responden yang frekuensi jajan tinggi namun tidak mengalami karies gigi. Kesepuluh responden tersebut meskipun mengkonsumsi jajanan dengan rasa

manis namun oleh ibu selalu melatih dan mengawasi anak untuk menggosok gigi. Ibu selalu mengajarkan tindakan *personal hygiene* dengan gosok gigi sebelum tidur malam. Pendidikan kesehatan yang dilakukan oleh ibu kepada anak menunjukkan bahwa ibu sebagai ibu rumah tangga dapat dinilai tanggap terhadap kesehatan terutama kesehatan gigi dan mulut pada anak.

Tindakan pencegahan agar anak tidak mengalami karies gigi adalah memilih jenis jajanan yang banyak mengandung rasa manis terutama yang mengandung sakarine. Bahan pemanis seperti sakarida yang dapat menyebabkan anak menjadi sakit..Ibu mendapatkan pengetahuan tentang kesehatan pada saat ibu melakukan kunjungan ke posyandu pada saat anak berumur 1 hingga 5 tahun. Informasi dari petugas kesehatan menjadikan bahan pengetahuan, sikap dalam melakukan pemilihan jenis makanan, dan perilaku dalam melakukan tindakan kesehatan bagi anak agar tidak terkena karies gigi.

Berdasarkan tabulasi silang terdapat 10 responden dengan pemberian frekuensi jajan anak yang tinggi menjadikan anak mengalami karies gigi. Hal tersebut menggambarkan bahwa tindakan memberikan jajan anak dengan rasa manis menjadikan karies gigi anak. Schuurs (2003) menyatakan bahwa akumulasi plak pada permukaan gigi utuh dalam dua sampai tiga minggu menyebabkan terjadinya kerusakan gigi.

Dua puluh enam dengan frekuensi jajan kategori rendah, namun tetap mengalami karies gigi menunjukkan bahwa faktor jajan yang mengandung gula sangat berpengaruh terhadap kejadian karies gigi. Ibu sebelum membeli makanan untuk anak tetap memilih jenis jajanan, namun usaha tersebut

ternyata tidak mengurangi kejadian karies pada anak, hal tersebut karena jenis jajanan anak lebih banyak mengandung unsur gula dengan rasa manis. Faktor penyebab lain yang menguatkan data bahwa anak mengalami karies gigi adalah penggunaan sikat gigi. Selama ini anak yang menggosok gigi kurang memperhatikan cara menyikat gigi serta kondisi bulu sikat gigi. Menurut Ratih (2008) teknik penyikatan harus sederhana, tepat, efisien dalam waktu serta efektif. Menyikat gigi dengan arah yang tidak benar dengan tekanan yang terlalu keras dapat menyebabkan ausnya gigi serta turunnya gusi (resesi gusi). Srigupta (2004) menyatakan dalam memilih sikat gigi hal utama yang harus diperhatikan adalah bulu sikat. Bulu sikat yang baik adalah tidak keras dan tidak terlalu lunak, ujung bulu sikat membulat / tumpul. Bulu sikat yang terlalu keras akan melukai gusi dan mengabrasi lapisan gigi. Hasil penelitian Suyuti (2010) mengenai pengaruh makanan serba manis dan lengket terhadap kejadian karies gigi pada anak usia 9-10 tahun di SD negeri Monginsidi II Makasar disimpulkan bahwa kejadian karies gigi pada anak dipengaruhi faktor makanan manis dan lengket. Pengaruh dari makanan manis dan lengket pada anak akibat dari gaya hidup dan pola frekuensi membersihkan gigi.

Sebanyak 16 responden yang memberikan jajanan anak dengan frekuensi rendah namun anak tetap mengalami karies gigi. Kejadian karies gigi ini dapat disebabkan karena faktor lingkungan.. Menurut Suwelo (2002) menyatakan perbedaan prevalensi karies ditemukan pada penduduk yang geografis letak kediamannya berbeda seperti, kondisi air, keadaan tanah, dan

jarak dari laut. Kandungan flour 1 ppm dalam air akan berpengaruh terhadap penurunan karies.

Distribusi responden yang mempunyai frekuensi jajan dengan kategori tinggi semakin menjadikan anak mengalami karies gigi, frekuensi jajanan anak yang menunjukkan banyak kejadian karies gigi. Hasil uji hipotesis penelitian yang menunjukkan terdapat hubungan antara jenis konsumsi makanan jajanan anak terhadap kejadian karies gigi di TK Aisyiyah Kateguhan Sawit Boyolali. Ditinjau dari kuatnya hubungan antara frekuensi jajan dengan kejadian karies gigi menunjukkan hubungan yang lemah dengan nilai sebesar 0,340. Kondisi ini mencerminkan bahwa karies gigi anak tidak hanya disebabkan oleh frekuensi jajan, namun dapat disebabkan oleh perilaku anak dalam menggosok gigi.

Hasil penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Makinen (2010) *Sugar Alcohols, Caries Incidence, and Remineralization of Caries Lesions: A Literature Review*. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa kebiasaan mengkonsumsi makanan yang mengandung gula, mengkonsumsi alkohol dapat menimbulkan kejadian karies gigi. Kebiasaan *personal hygiene* yang buruk mempercepat tumbuhnya mikororganisme di gigi dan mulut yang menyebabkan kerusakan pada email gigi.

Hasil penelitian yang bertolak belakang yang menurut penelitian Siagian (2008) dengan hasil penelitian didapatkan kesimpulan tidak ada hubungan yang bermakna antara frekuensi makan sehari-hari dengan karies gigi.

E. Keterbatasan Penelitian

1. Peneliti dalam mengambil data karies gigi mengalami kendala seperti sulitnya anak menunjukkan kondisi gigi, hal ini karena anak belum mengenal peneliti, anak merasa takut dengan alat seperti senter dan cermin gigi.
2. Peneliti tidak mempunyai alat observasi pengukuran kondisi gigi karies secara memadai seperti hanya dokter gigi sebagai contoh alat sonde, tounge blade, rubber dam dan spatulla.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pembahasan, ditarik kesimpulan berupa

1. Sebagian besar responden penelitian (32,2%) frekuensi makanan jajanan dalam kategori sedang.
2. Sebagian besar anak di TK Aisyiyah Kateguhan Sawit Boyolali (69,5%) mengalami karies gigi.
3. Terdapat hubungan frekuensi makanan dengan kejadian karies gigi anak di TK Aisyiyah Kateguhan Sawit Boyolali dengan nilai signifikansi $p = 0,021$. Anak dengan frekuensi jajan yang tinggi banyak yang tidak mengalami karies sementara frekuensi jajan yang rendah banyak mengalami karies gigi.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang ada, peneliti memberikan saran bagi:

1. Orang tua
 - a. Diharapkan orang tua untuk lebih bersikap selektif sebelum memberikan makanan jajan kepada anak agar tidak mengalami karies gigi dengan cara mengurangi frekuensi jajan, dan mengganti jajanan yang kurang mengandung unsur gula.

- b. Orang tua untuk lebih dapat memberikan pendidikan kesehatan yaitu membiasakan anak menggosok gigi pada anak sebelum tidur malam, ataupun sedapat mungkin setelah makan.

2. Guru

- a. Diharapkan guru dapat meningkatkan upaya pendidikan kesehatan dengan melakukan pendidikan kesehatan di sekolah melalui praktik menggosok gigi, memberikan pendidikan kesehatan mengenai baik buruknya mengkonsumsi makanan yang manis dihubungkan dengan kejadian karies gigi.
- b. Diharapkan guru untuk bersedia menyeleksi jenis jajanan yang dijual oleh pedagang di halaman TK dengan tujuan agar murid terhindar dari kejadian karies gigi.

3. Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini hanya menghubungkan frekuensi jajan anak dengan kejadian karies gigi anak. Peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini yang berkaitan dengan kesehatan gigi dan mulut seperti kejadian sakit gigi dengan prestasi belajar siswa.